

※弊社製イーサネット／BSCプロトコルコンバータ「Enet-BX」動作について、F/Wに修正を加えました。

F/Wを更新される際には、お手数ですが、下記の手順にてF/Wの書き換えを行って頂けますようお願い致します。

- 1) Enet-BXの電源をOFFの状態、LANケーブルを抜き、PCとコンソールポートをRS232Cケーブルで接続して下さい。
- 2) 電源を投入し、Enet-BXに対してTermWinから「@PROG」コマンドを送信してのプログラムモードに入ります。  
PROG LEDが赤点灯を確認します。(プログラムモードは、9600, 8, 1, NONEの通信条件で入ります)
- 3) 下記のように現在のバージョンを確認してください。 また設定値は、初期値化しますので、あらかじめメモ等を取っておいてください。(F/W書き換え後、設定値を1度初期値化しますので設定値の再設定が必要となります)

```

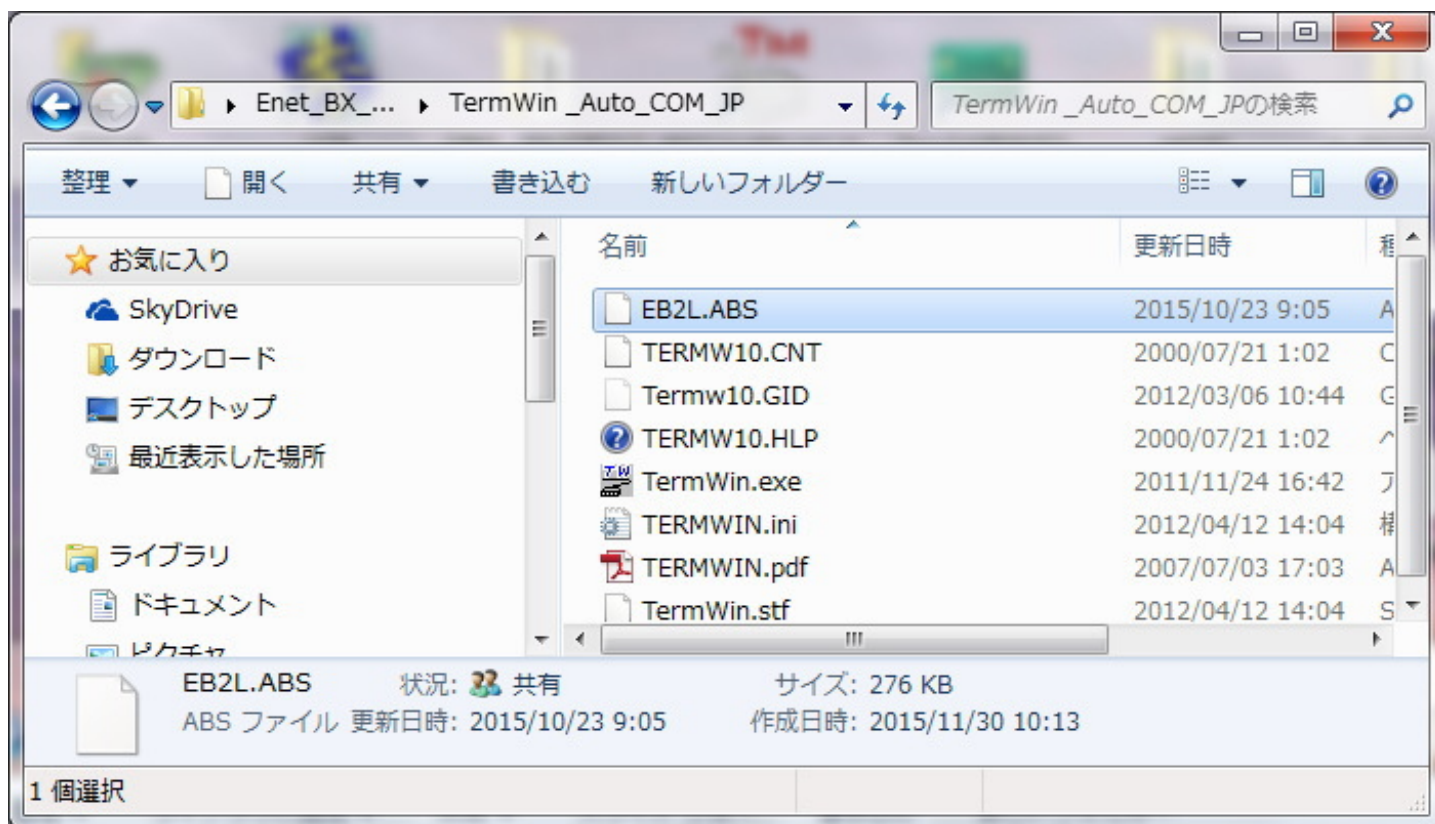
無題 - TermWin
ファイル(F)  送受信(N)  表示(V)  設定(S)  ヘルプ(H)

@PROG
*** PROGRAM MODE ***

*** PROGRAM MODE 1/2 ***
F/W Version:Enet-BX
M:Ver1.0H  2012/12/14
Z:Ver4.8   2012/06/20
*** BSC ***
BPS= 9600      TRANS=D      BCC=CRC16      ID=D      MAX=1460
CODE=JIS8     DATA=JIS8    DUP=FULL      CD=D      EOT=E
T1=06.0 <RX:STX-BCC>      T2=03.0 <TX:TEXT-ACK1>
T3=03.0 <TX:ENQ-ACK0>     T4=03.0 <RX:TIME FILLER>
T5=01.0 <TX:TIME FILLER>  T6=04.0 <RX:ACK0-TEXT>
T7=04.0 <RX:ACK1-EOT>    T8=03.0 <TX:WACK-ENQ>
T9=03.0 <TX:ENQ COL>     T10=01.0 <TX:CHANNEL BUSY>
N1=08 <TX:ENQ for ACK0>  N2=03 <TX:TEXT for NAK>
N3=03 <RX:NAK for NG TEXT> N4=03 <TX:ENQ for NO ANSWER>
N5=05 <TX:The number of SYN> N6=05 <TX:ENQ for WACK>
ID1= <RX_TEXT:ENQ>      ID2= <TX_TEXT:ENQ>
ID3= <TX_TEXT:ACK0>     ID4= <RX_TEXT:ACK0>
OPEN=AUTO <OPEN MODE NON/AUTO/LINE> TIM=05 <TIMEOUT(min)>
PAD=0 <PAD:LEADING PAD=0-9>
  
```

注意：②書き換え対象のF/Wバージョンはお手持ちのEnet-BXのバージョンにより異なります。

- 4) 新規書き換え用 F/W プログラム「EB2L.ABS」ファイルは、添付圧縮書き換えツール一式 (Enet\_BX\_VerUp. ZIP) を解凍しますと、解凍されたフォルダ内に展開されています。
- 5) 以下が解凍されたフォルダ例です。「EB2L.ABS」が新規書き換え対象の F/W プログラムファイルです。  
TermWin.exe が書き換え用のプログラムツールです。



次ページ以降から書き換えの作業となります。

6) プログラムモードの状態にて、下記のように、

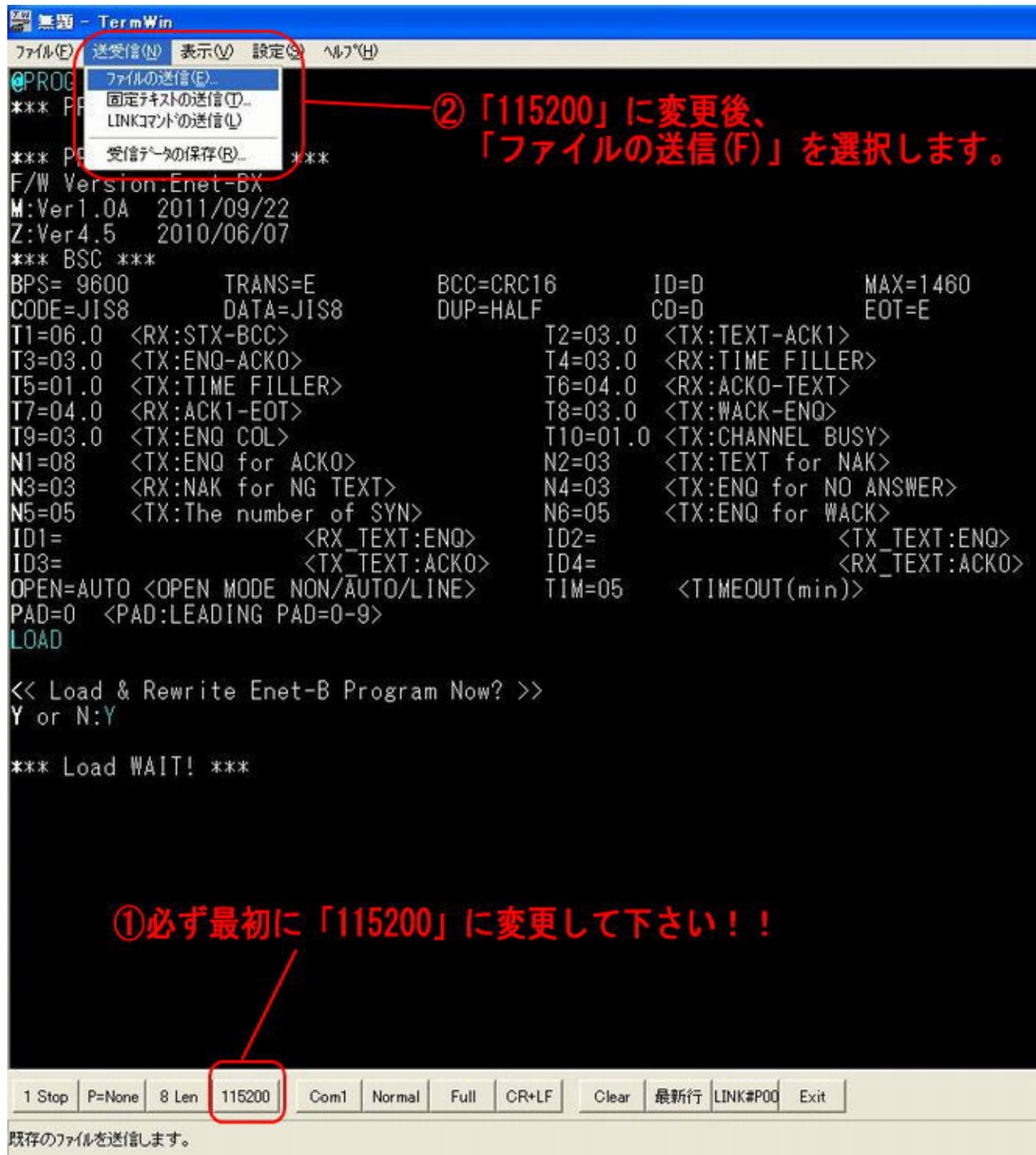
- ② “LOAD”コマンド+Enterキー を送信してF/W 書き換えモードとします。  
　　<< Load & Rewrite Enet-B Program Now? >>というメッセージが返送されます。
- ③ “Y” コマンドを送信します。
- ④\*\*\* Load WAIT! \*\*\*が返送されF/W 転送待ち状態となります。

Enet-BX 本体のLED STAT1/STAT2 が赤で点滅となります。

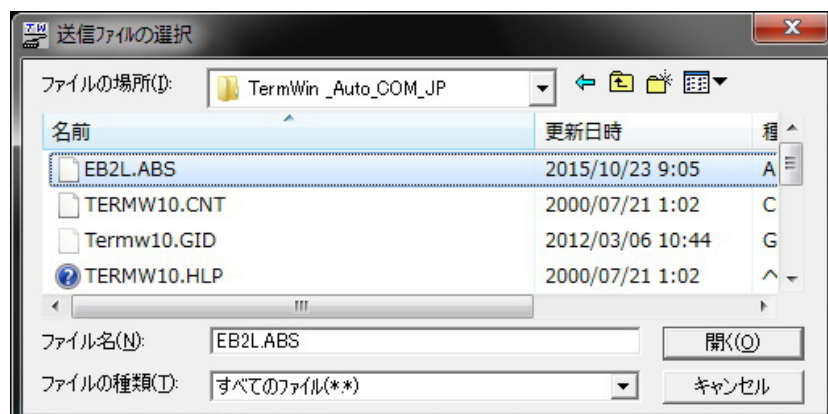


7) 下記画面のように

- ① 必ず、最初に、通信速度を「115200」へ変更します。これを行わないと失敗します。
- ② プルダウンメニュー「送受信(N)」より、「ファイルの送信(F)」を選びます。



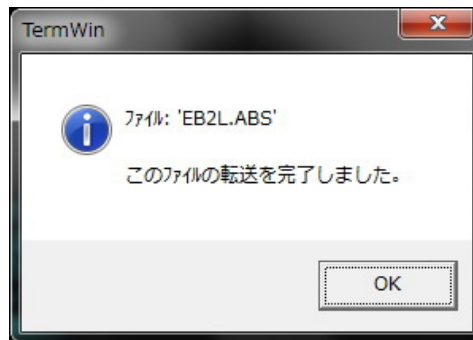
- 8) 下記画面となりますので、送信する新しいF/W ファイル「EB2L.ABS」を選択し「開く」ボタンをクリックするとF/Wの転送が開始されます。



9) ファームウェア (F/W) の転送が開始されます。

転送開始当初は、E n e t - B X の L E D   S T A T 2 ～ P R G までは赤点灯。

転送、書き込み動作が進むにつれて、順次消灯後、正常に書き込みが終了すると、電源投入時と同様に、全 LED が赤で点灯後、消灯となります。転送に失敗した場合、L E D   S T A T 1 が赤で点滅となります。この場合、Enet-BX の電源を OFF/ON 後、6) からやり直します。      転送が終了すると以下の画面となります。



10) TermWinの通信速度を 9600 に戻し再度プログラムモードに入ります。(下記画面 ①)

- ・ D E L E コマンドを入力して、E n t e r キーを押します。(下記画面②) 設定値を初期設定に戻します。  
(このコマンドにより設定値が初期値化されます。必ず設定値控えをとった状態で行って下さい  
**必ず行って下さい！！ このコマンドを送信しプログラムを終了しないと動作保障されません。**
- ・ D E L E コマンドが正しいと \*\*\* DEFAULT \*\*\* のようにリザルトが返送されます。
- ・ Enter キーを押してプログラムモード 1/2 ページを表示させます。(下記画面③)
- ・ 書き換えられた F/W バージョンを確認します。(下記画面③) ROM VER、日付は、M : Ver1.0L 2015/10/22
- ・ END コマンドを入力しプログラムモードを終了し初期設定値の確定をします。(下記画面④)  
必ず END コマンドでプログラムモードを終了します) プログラムモードが正常に終了されリザルトが返送されます。

```
無題 - TermWin
ファイル(E) 送受信(N) 表示(V) 設定(S) ^M^P(H)

@PROG
*** PROGRAM MODE ***
DELE
*** DEFAULT ***

*** PROGRAM MODE 1/2 ***
F/W Version:Enet-BX
M:Ver1.0L 2015/10/22
Z:Ver4.8 2012/06/20
*** BSC ***
BPS= 9600      TRANS=D      BCC=CRC16      ID=D      MAX=1460
CODE=JIS8      DATA=JIS8    DUP=FULL      CO=D      EOT=E
T1=06.0 <RX:STX-BCC>      T2=03.0 <TX:TEXT-ACK1>
T3=03.0 <TX:END-ACK0>      T4=03.0 <RX:TIME FILLER>
T5=01.0 <TX:TIME FILLER>      T6=04.0 <RX:ACK0-TEXT>
T7=04.0 <RX:ACK1-EOT>      T8=03.0 <TX:WACK-END>
T9=03.0 <TX:END COL>      T10=01.0 <TX:CHANNEL BUSY>
N1=08 <TX:END for ACK0>      N2=03 <TX:TEXT for NAK>
N3=03 <RX:NAK for NG TEXT>      N4=03 <TX:END for NO ANSWER>
N5=05 <TX:The number of SYN>      N6=05 <TX:END for WACK>
ID1= <RX_TEXT:END>      ID2= <TX_TEXT:END>
ID3= <TX_TEXT:ACK0>      ID4= <RX_TEXT:ACK0>
OPEN=AUTO <OPEN MODE NON/AUTO/LINE>      TIM=05 <TIMEOUT(min)>
PAD=0 <PAD:LEADING PAD=0-9>
END
*** PROGRAM END ***
```

① @PROG コマンドでプログラムモードへ入る。

② DELE コマンドで設定値を必ず初期値化します。

③ F/W が正常に書き換わった事を確認します。

④ END コマンドで、1度プログラムモード設定を初期値で保存し終了します。

11) 通信を行う前に、前述「D E L E コマンドにより」初期化された設定値を全て再設定します。

- ・ 再度プログラムモードに入ります。
- ・ プログラムモード状態にて、D E L E により初期値化された設定値を再設定します。  
(前述でメモしておいた通信に必要な設定値を再設定します。)

以上までが、F/W書き換えの作業となります。